සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය I
உயிர்முறைமைகள் தொழில்நுட்பவியல் I
Biosystems Technology I

66 S I

පැය දෙකයි
இரண்டு மணித்தியாலம்
Two hours

උපදෙස්:

* **සියලු ම** ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ **විභාග අංකය** ලියන්න.
* උත්තර පත්‍රයේ පසු පිටේ දී ඇති උපදෙස් ද සැලකිල්ලෙන් කියවා පිළිපදින්න.
* **1** සිට **50** තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1), (2), (3), (4), (5) යන පිළිතුරුවලින් **නිවැරදි හෝ ඉතාමත් ගැළපෙන හෝ** පිළිතුර තෝරාගෙන, එය **පිළිතුරු පත්‍රයේ පසුපස දැක්වෙන උපදෙස් පරිදි කතිරයක් (X) යොදා දක්වන්න.**
* **වැඩසටහන් ගත කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

1. පිෂ්ඨය මගින් කිරි අපමිශ්‍රණය වීම හඳුනා ගැනීමේ පොදු ක්‍රමය වනුයේ,
(1) විනාකිරි එකතු කිරීම ය. (2) මද්‍යසාර එකතු කිරීම ය. (3) කිරි රත් කිරීම ය.
(4) අයඩීන් ද්‍රාවණය එකතු කිරීම ය. (5) අන්වීක්ෂය මගින් නිරීක්ෂණය කිරීම ය.

2. අච්චාරු සඳහා වඩාත් සුදුසු ඇසුරුම වනුයේ,
(1) වීදුරු භාජන ය. (2) ටින් බහාලුම් ය. (3) ඇලුමිනියම් දවටන ය.
(4) ක්‍රාෆ්ට් කඩදාසි මලු ය. (5) පොලිතීන් සිප්ලොක් මලු ය.

3. කළු ගම්මිරිස් නිෂ්පාදනය සඳහා ගම්මිරිස් ඇට උණු ජලයේ ගිල්වීමේ අරමුණ වනුයේ,
(1) ස්වාදය වර්ධනය කිරීම ය.
(2) ඉක්මනින් වියළා ගැනීම ය.
(3) අඩංගු තෙල් ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීම ය.
(4) ගම්මිරිස් ඇටවල හැඩය වෙනස් කිරීම ය.
(5) ඒකාකාර වර්ණයක් ලබා ගැනීම ය.

4. අලංකරණය සඳහා ආකර්ෂණීය සහ කල් පවතින පත්‍ර ලබා ගැනීමට වඩාත් සුදුසු ශාකය වනුයේ,
(1) කෝලියාස් ය. (2) බිගෝනියා ය. (3) ඩ්‍රැසීනා ය.
(4) ඇග්ලොනිමා ය. (5) සින්ඩප්සස් ය.

5. පෝෂක චක්‍රීකරණය, වියෝජනය හා පාංශු සෞඛ්‍යයට බලපාන පාංශු මහා ජීවීන් වනුයේ,
(1) ආත්‍රෝපෝඩාවන්, ප්‍රොටොසෝවාවන් සහ බැක්ටීරියාවන් ය.
(2) ආත්‍රෝපෝඩාවන්, මොලස්කාවන් සහ ප්‍රොටොසෝවාවන් ය.
(3) බැක්ටීරියාවන්, ප්‍රොටොසෝවාවන් සහ ගැඩවිල් පණුවන් ය.
(4) ගැඩවිල් පණුවන්, බැක්ටීරියාවන් සහ ආත්‍රෝපෝඩාවන් ය.
(5) ගැඩවිල් පණුවන්, ආත්‍රෝපෝඩාවන් සහ මොලස්කාවන් ය.

6. දම්වැල් මැනුමේ දී, අනුලම්බ ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත කරන උපකරණය වන්නේ,
(1) මාලිමාව ය. (2) දෘශ්‍ය චතුරස්‍රය ය. (3) තියෝඩොලයිටය ය.
(4) තල මේසය ය. (5) ඩම්පි ලෙවලය ය.

7. තල මේස මැනුමේ දී, ඇලිඩේඩය, මූලිකව ම යොදාගනු ලබන්නේ,
(1) කෝණ මැනීම සඳහා ය. (2) සමෝච්ච රේඛා ඇඳීම සඳහා ය.
(3) උන්නතාංශය නිර්ණය කිරීම සඳහා ය. (4) තල මේසය මට්ටම් කිරීම සඳහා ය.
(5) වස්තූන් වෙත දෘෂ්ටි රේඛා ඇඳීම සඳහා ය.

8. ආවිලතාව මගින්, ප්‍රධාන වශයෙන් දක්වනු ලබන්නේ, ජලයේ
(1) ලවණ අඩංගු බව ය. (2) අවලම්බිත අංශු අඩංගු බව ය.
(3) *E.coli* බැක්ටීරියා අඩංගු බව ය. (4) කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු බව ය.
(5) ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් අඩංගු බව ය.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

9. ක්ෂුද්‍ර ප්‍රචාරණයේ දී පූර්වගයේ (explant) මතුපිට ජීවාණුහරණය, බොහෝවිට සිදුකරනු ලබන්නේ,

(1) උණුසුම් ජලය භාවිතයෙනි. (2) සබන් දියර භාවිතයෙනි.
(3) ටීපෝල් දියර භාවිතයෙනි. (4) ක්ලෝරොක්ස් දියර භාවිතයෙනි.
(5) දිලීරනාශක දියර භාවිතයෙනි.

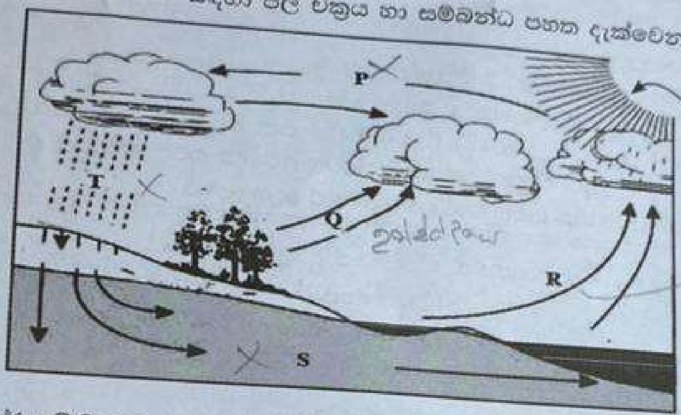
10. ක්ෂේත්‍රයේ සෘජුව ම සංස්ථාපනය කිරීම සඳහා තවාන් පැළ බඳුන්ගත කිරීමට වඩාත් ම යෝග්‍ය බහාළුම වනුයේ,

(1) මැටි බඳුන් ය. (2) ප්ලාස්ටික් තැටි ය. (3) පොලිසැක් මලු ය.
(4) පොල් කෙඳි බඳුන් ය. (5) පොලිතීන් මලු ය.

11. නරක් වූ ආහාර පරිභෝජනය හා සම්බන්ධ වඩාත් ම සුලබ සෞඛ්‍ය අවදානම වනුයේ,

(1) ආසාදන ඇතිවීම ය. (2) බර අඩු වීම ය. (3) හෘද රෝග ඇතිවීම ය.
(4) පෝෂණ ඌනතා ඇතිවීම ය. (5) ප්‍රතිශක්තිය අඩු වීම ය.

● ප්‍රශ්න අංක 12ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා ජල චක්‍රය හා සම්බන්ධ පහත දැක්වෙන රූපසටහන යොදා ගන්න.



12. ඉහත රූපසටහනෙහි සූර්ය විකිරණය සෘජුව ම බලපානු ලබන්නේ,

(1) P සඳහා ය. (2) Q සඳහා ය. (3) R සඳහා ය. (4) S සඳහා ය. (5) T සඳහා ය.

13. ජෛවපද්ධති කෙරෙහි අධික තීව්‍රතාවෙන් යුත් වර්ෂාපතනවල ප්‍රධාන බලපෑම වනුයේ,

(1) වියළි කලාපයේ වරින් වර ඇතිවන නියං තත්ත්වයන් ය.
(2) උතුරු පළාතේ වෙරළ ඛාදනය වීම ය.
(3) මධ්‍යම පළාතේ හදිසි ගංවතුර සහ නායයෑම් ඇතිවීම ය.
(4) අතරමැදි කලාපයේ වර්ෂාපතන රටාව වෙනස් වීම ය.
(5) බස්නාහිර පළාතේ තෙත් බිම්වල ජලය රැඳා පැවතීම ය.

14. අපජලය පිරිපහදු කිරීමේ දී, කාබනික ද්‍රව්‍ය වියෝජනය සඳහා බැක්ටීරියා යොදා ගනු ලබන පියවර වනුයේ,

(1) මූලික පිරියම් කිරීම ය. (2) ප්‍රාථමික පිරියම් කිරීම ය.
(3) ද්විතීයික පිරියම් කිරීම ය. (4) තෘතීයික පිරියම් කිරීම ය.
(5) රොන්බොර පිරියම් කිරීම ය.

15. අභිජනන රටාව අනුව, විසිතුරු මසුන්, බිත්තර දමන සහ පැටවුන් බිහිකරන ලෙස කාණ්ඩ ගත කළ හැකි ය. පැටවුන් බිහිකරන මසුන් සඳහා උදාහරණ වනුයේ,

(1) ගෝල්ඩ්ෆිෂ් සහ මොලී මත්ස්‍යයින් ය.
(2) ගෝල්ඩ්ෆිෂ් සහ ප්ලේටි මත්ස්‍යයින් ය.
(3) ෆයිටර් මත්ස්‍යයින් සහ මොලී මත්ස්‍යයින් ය.
(4) ස්වෝඩ්ටේල් මත්ස්‍යයින් සහ ප්ලේටි මත්ස්‍යයින් ය.
(5) ස්වෝඩ්ටේල් මත්ස්‍යයින් සහ ෆයිටර් මත්ස්‍යයින් ය.

16. ශ්‍රී ලංකාවට හඳුන්වා දුන් විදේශීය ආහාරමය මත්ස්‍ය විශේෂ කිහිපයක් ස්වාභාවිකව ම මිරිදිය ජලාශවල බෝවන බව වාර්තා වී ඇත. එවැනි විශේෂයකට උදාහරණයක් වනුයේ,

(1) කැවලා ය. (2) රෝහු ය. (3) තිලාපියා ය.
(4) රිදී කාපයා ය. (5) හිස ලොකු කාපයා ය.

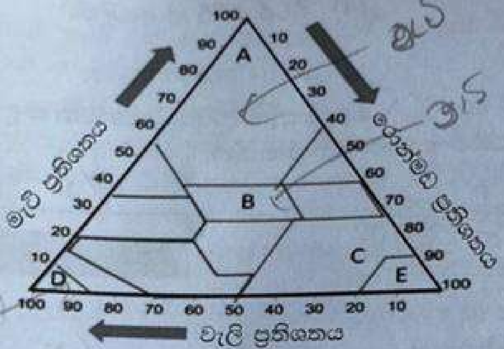
17. ආහාර අසාත්මිකතාව වඩාත් හොඳින් විස්තර කළ හැකි වනුයේ,

(1) නරක් වූ ආහාර නිසා ඇතිවන විෂ වීමක් ලෙස ය.
(2) ආහාරයට දක්වන මානසික අකමැත්තක් ලෙස ය.
(3) සමහර ආහාර මගින් ඇතිවන පෝෂණ ඌනතාවක් ලෙස ය.
(4) ආහාරවල ඇති විශේෂිත ප්‍රෝටීනවලට ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධති දක්වන ප්‍රතික්‍රියාවක් ලෙස ය.
(5) අපවිත්‍ර ආහාර අනුභව කිරීමෙන් ඇතිවන බැක්ටීරියා ආසාදන ආකාරයක් ලෙස ය.

18. ශ්‍රී ලංකාවේ 1980 අංක 26 දරන ආහාර පනතට අනුව අපමිශ්‍රිත ආහාර,

(1) විකිණීම, දඬුවම් ලැබිය හැකි වරදකි.
(2) අපනයනය කිරීම සඳහා පමණක් අවසර දී ඇත.
(3) සුදුසු ලෙස ලේබල් කර විකිණීමට අවසර දී ඇත.
(4) ඇසුරුම් නොකළ ආහාර ලෙස විකිණීමට අවසර දී ඇත.
(5) සාම්ප්‍රදායික පිළිවෙත් යටතේ සැකසූ ආහාර ලෙස විකිණීමට අවසර දී ඇත.

- ප්‍රශ්න අංක **19**ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත දැක්වෙන රූපසටහන යොදා ගන්න.



19. ඉහත රූපසටහනට අනුව, මැටි ලෝම පස සහ වැලි පස වඩාත් හොඳින් හඳුනාගත හැකි වන්නේ, පිළිවෙළින්

(1) A සහ D මගිනි. (2) A සහ E මගිනි. (3) B සහ D මගිනි.
(4) B සහ E මගිනි. (5) D සහ E මගිනි.

20. කිරි, බැක්ටීරියා මගින් අපවිත්‍රණය වී ඇති මට්ටම නිර්ණය කිරීම සඳහා වඩාත් ම යෝග්‍ය පරීක්ෂණය වනුයේ,

(1) ගර්බර් පරීක්ෂාව ය. (2) මද්‍යසාර පරීක්ෂාව ය.
(3) රෙසසුරින් පරීක්ෂාව ය. (4) දෛහික සෛල ගණන් කිරීම ය.
(5) තාපාංකයේ දී කැටි ගැසීමේ පරීක්ෂාව ය.

21. කෘත්‍රිම රක්කවීම සඳහා ගනු ලබන කිකිළි බිත්තරවල දර්ශීය හැඩය වනුයේ,

(1) කෙළවර දෙක ම මොට වූ ඕවලාකාර හැඩය ය.
(2) කෙළවර දෙක ම උල් වූ ඕවලාකාර හැඩය ය.
(3) කෙළවර දෙක ම මොට වූ බොහෝ දුරට වටකුරු වූ හැඩය ය.
(4) එක් කෙළවරක් මොට වූ සහ අනෙක් කෙළවර උල් වූ ඕවලාකාර හැඩය ය.
(5) එක් කෙළවරක් මොට වූ සහ අනෙක් කෙළවර උල් වූ දිගු හැඩය ය.

22. බ්‍රොයිලර් මළකඳන්වල (carcasses) ලක්ෂණ කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

A – අධික මේදය සහ කෙඳි පිහාටු සහිත සම
B – පෘෂ්ඨීමත් දේහය සහ කහ පැහැයට හුරු සුදු සම
C – විශාල අස්ථි සහ රෝස පැහැති සම

ඉහත සඳහන් ලක්ෂණ අතුරෙන් හොඳ ගුණාත්මයෙන් යුත් බ්‍රොයිලර් මළකඳක ලක්ෂණ/ය වනුයේ,

(1) A පමණි. (2) B පමණි. (3) C පමණි.
(4) A සහ B පමණි. (5) A සහ C පමණි.

23. නව ආහාර නිෂ්පාදනයක් පිළිබඳ ඉන්ද්‍රීය ගෝචර ඇගයීමක් පැවැත්වීමේ මූලික අරමුණ වනුයේ,

(1) ආහාරයේ ජීව කාලය නිර්ණය කිරීමට ය.
(2) ආහාරයේ පෝෂණ අන්තර්ගතය තක්සේරු කිරීමට ය.
(3) ආහාරයේ නිෂ්පාදන වියදම ඇස්තමේන්තු කිරීමට ය.
(4) ආහාරයට ඇති පාරිභෝගික පිළිගැනීම ඇගයීමට ය.
(5) ආහාරය ක්ෂුද්‍රජීවීන්ගෙන් අපවිත්‍රණය වී ඇත්දැයි පරීක්ෂා කිරීමට ය.

24. ආහාර ලේබලයක "Best before" යන යෙදුමේ තේරුම වනුයේ,

(1) මෙම දිනයෙන් පසු ආහාරය ඉවත දැමිය යුතු ය යන්න ය.
(2) මෙම දිනය දක්වා පමණක් ආහාර ප්‍රදර්ශනය කළ හැකි ය යන්න ය.
(3) මෙම දිනය දක්වා ආහාරයේ ප්‍රශස්ත ගුණාත්මකභාවය පවත්නා බව ය.
(4) මෙම දිනයෙන් පසු ආහාරයේ ලේබලය ප්‍රතිස්ථාපනය කළ යුතු බව ය.
(5) මෙම දිනයෙන් පසු ආහාරය පරිභෝජනය කිරීම හානිදායක බව ය.

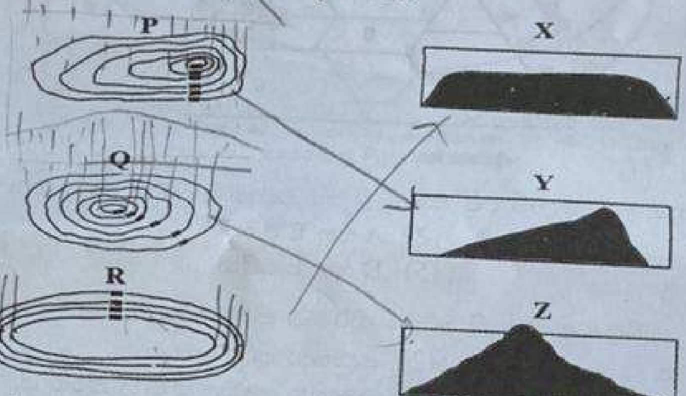
25. ශ්‍රී ලංකාවේ උඩරට ප්‍රදේශයේ ස්ථාපනය කරනු ලබන ආරක්ෂිත කෘෂිකාර්මික ව්‍යුහයන්හි බහුල ව භාවිත කරනු ලබන ආවරණ ද්‍රව්‍ය වනුයේ,

(1) වීදුරු ය.
(2) ඇලුමිනෙට් ය.
(3) සෙවණ දැල් ය.
(4) කෘමි ප්‍රතිරෝධී දැල් ය.
(5) පාරදෘශ්‍ය පොලිතීන් ය.

26. බිම් මැනුම සහ මට්ටම් ගැනීමේ දී, එක්තරා හැරවුම් ලක්ෂ්‍යයක පසු දැක්ම සහ පෙර දැක්ම පිළිවෙළින් මීටර් 1.25 සහ මීටර් 1.75 කි. පසු දැක්මේ උන්නතාංශයට සාපේක්ෂව පෙර දැක්මේ උන්නතාංශය වනුයේ,

(1) මීටර 0.5 ක් ඉහළිනි.
(2) මීටර 0.5 ක් පහළිනි.
(3) මීටර 1.25 ක් පහළිනි.
(4) මීටර 1.75 ක් ඉහළිනි.
(5) මීටර 3.00 ක් පහළිනි.

- P, Q සහ R සමෝච්ච සිතියම් සහ X, Y සහ Z පැති දර්ශන පෙන්වන කඳු තුනක පහත දැක්වෙන රූපසටහන ප්‍රශ්න අංක 27ට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා යොදා ගන්න.



27. ඉහත රූපසටහනේ දැක්වෙන, සමෝච්ච සිතියම්,

(1) P සහ Q පිළිවෙළින් Y සහ Z කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(2) P සහ Q පිළිවෙළින් X සහ Y කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(3) P සහ R පිළිවෙළින් Z සහ Y කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(4) Q සහ R පිළිවෙළින් Y සහ Z කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.
(5) Q සහ R පිළිවෙළින් X සහ Z කඳුවල පැති දර්ශන නියෝජනය කරයි.

28. පැස්චරීකරණ ක්‍රියාවලියට පදනම් වූ මූලධර්මය වනුයේ,

(1) හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම සඳහා ආහාරයෙන් සියලු ම ඔක්සිජන් ඉවත් කිරීම ය.
(2) ගුණාත්මකභාවයට අවම බලපෑමක් ඇතිවන ලෙස ආහාර රත් කිරීම මගින් හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම ය.
(3) දර පිලිස්සීමෙන් ලබා ගන්නා දුම් ගැසීම මගින් හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් අක්‍රිය කිරීම ය.
(4) බින්දුවට වඩා අඩු උෂ්ණත්වයේ දී ආහාර අධිශීතනය කිරීමෙන් හානිදායක ක්ෂුද්‍රජීවීන් අක්‍රිය කිරීම ය.
(5) ආහාරයේ ගුණාත්මයට අවම බලපෑමක් ඇතිවන ලෙස ආහාරයට අම්ල එකතු කිරීමෙන් හානිකර ක්ෂුද්‍රජීවීන් විනාශ කිරීම ය.

29. ආහාර කර්මාන්තයේ දී, පටල පෙරීම යනු විවිධ ද්‍රව පිරිසිදු කිරීම, සාන්ද්‍රණය කිරීම සහ සංඝටක වෙන් කිරීම සඳහා බහුල ව භාවිත වන වෙන් කිරීමේ ක්‍රියාවලියකි. කිරි කර්මාන්තයේ පටල පෙරීමේ දී පටලය මගින් ප්‍රධාන වශයෙන් රඳවා ගන්නා සංරචක වනුයේ,

(1) ප්‍රෝටීන සහ මේද ය.
(2) ලවණ සහ ඛනිජ ය.
(3) සීනි සහ ඇමයිනෝ අම්ල ය.
(4) විටමින් සහ හෝර්මෝන ය.
(5) ජල අණු සහ එන්සයිම ය.

30. වී තැම්බීමේ ක්‍රියාවලියේ නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වනුයේ,

(1) හුමාලයෙන් තැම්බීම → කෙටීම → පෙඟවීම → වියළීම.
(2) පෙඟවීම → වියළීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම → කෙටීම.
(3) කෙටීම → වියළීම → පෙඟවීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම.
(4) පෙඟවීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම → වියළීම → කෙටීම.
(5) වියළීම → පෙඟවීම → හුමාලයෙන් තැම්බීම → කෙටීම.

31. සංසරණය වන, පෝෂකවලින් සපිරි ඔක්සිජනීකෘත ජල ද්‍රාවණයක මුල් ගිල්වා තැබීම මගින් ශාක නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ජල රෝපිත වගා ක්‍රමය හඳුන්වන්නේ,

(1) වා ගත වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(2) ගැඹුරු ධාරා වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(3) මුල් ගිල්වීමේ වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(4) පෝෂක පටල වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.
(5) කේශික අවශෝෂණ වගා තාක්ෂණය ලෙස ය.

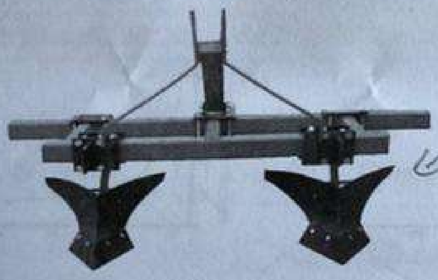
32. වාරි ජල සම්පාදන පද්ධතියක පිහිටා ඇති කේන්ද්‍රාපසාරී පොම්පයක චූෂණ හිස, බෙදාහැරීමේ හිස සහ ඝර්ෂණ හිස පිළිවෙළින් 3 m, 9 m හා 0.5 m වේ. මෙම පද්ධතියෙහි මුළු හිස වනුයේ,

(1) 3.5 m. (2) 9.5 m. (3) 11.5 m. (4) 12 m. (5) 12.5 m.

33. බින්දු ජල සම්පාදන පද්ධතිවල ඇති එක් ප්‍රධාන ගැටලුවක් වන්නේ විමෝචක අවහිර වීම ය. මෙම ගැටලුව වැළැක්වීම සඳහා භාවිත කරන පොදු තාක්ෂණය වනුයේ,

(1) පෙරහනක් හරහා ජලය පසට විමෝචනය කිරීම ය.
(2) විමෝචක වෙනුවට පෙර සැකසූ සිදුරු සහිත ජල සම්පාදන පටි භාවිත කිරීම ය.
(3) පද්ධතියේ ජල පීඩනය නියාමනය කිරීමට පීඩන මානයක් සවි කිරීම ය.
(4) විමෝචකය හරහා යෙදීමට පෙර පොහොර දිය කිරීම සඳහා පොහොර ටැංකියක් භාවිත කිරීම ය.
(5) ප්‍රධාන නළ මාර්ගය තුළ පෙරහන් ඒකකයක් ස්ථාපනය කිරීම ය.

- **34** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත සඳහන් රූපසටහන භාවිත කරන්න.



34. ඉහත රූපසටහනෙන් දැක්වෙන ගොවිපොළ උපකරණය වඩාත් හොඳින් හඳුනා ගත හැකි වනුයේ,

(1) රිජර් නගුල ලෙස ය.
(2) උප පස් නගුල ලෙස ය.
(3) චිසෙල් නගුල ලෙස ය.
(4) දේශීය නගුල ලෙස ය.
(5) මෝල්බෝර්ඩ් නගුල ලෙස ය.

35. පොදු අවකාශයක, භූ දර්ශනයට අවම නඩත්තුවකින් යුතු සංස්කෘතික උරුම ඒකාබද්ධ කිරීම සඳහා වඩාත් සුදුසු අංග වනුයේ,

(1) ප්‍රතිමා සහ බිතු සිතුවම් ය.
(2) මායිම් සහ වැටි ය.
(3) මල් පාත්ති සහ තණ පිට්ටනි ය.
(4) ගිම්හාන කුටි සහ ප්‍රතිමා ය.
(5) උද්‍යාන බංකු සහ බිතු සිතුවම් ය.

36. කසළ කළමනාකරණයේ දී ජනනය වන්නා වූ කසළ ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීම සඳහා හොඳ ම විකල්පය වනුයේ,

(1) නැවත භාවිත කිරීම ය.
(2) ප්‍රතිචක්‍රීකරණය ය.
(3) බැහැර කිරීම ය.
(4) භූමි ගොඩ කිරීම ය.
(5) දවා අළු කිරීම ය.

37. බෝග වගා බිම්වල, අතුරු යත් ගෑම මගින් පාංශු සෞඛ්‍යය වැඩිදියුණු කරන්නේ ප්‍රධාන වශයෙන්,

(1) පසෙහි pH අගය නියාමනය කිරීමෙනි.
(2) වල් පැළෑටි වර්ධනය වීම පාලනය කිරීමෙනි.
(3) පසෙහි ව්‍යුහයට බාධා කිරීමෙනි.
(4) පසෙහි දැඩි ස්තරය විනාශ කිරීමෙනි.
(5) වාතය සහ තෙතමනය ඇතුල් වීම වැඩි කිරීමෙනි.

38. ට්‍රැක්ටරයක එන්ජිම ගියර් පෙට්ටියට සම්බන්ධ කරන සංරචකය හඳුන්වන්නේ,

(1) ඇක්සලය ලෙස ය.
(2) ක්ලචය ලෙස ය.
(3) ජව ගනුව ලෙස ය.
(4) නිමි එළවුම ලෙස ය.
(5) ආන්තර කට්ටලය ලෙස ය.

39. ස්වයංක්‍රීයකරණ පද්ධතියක, සංවේදකයෙන් දත්ත ලබා ගන්නා හා තීරණ ගන්නා සංරචකය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

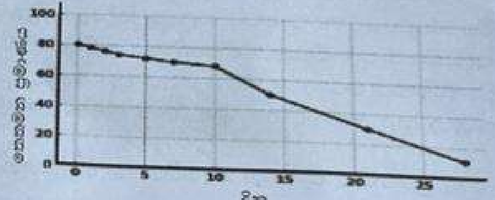
(1) පිළියවනය ලෙස ය.
(2) ස්විචය ලෙස ය.
(3) මදයනය ලෙස ය.
(4) පාලකය ලෙස ය.
(5) පරිණාමකය ලෙස ය.

40. ගොවි මහතෙකුට නැප්සැක් ඉසිනයක් භාවිතයෙන් ඔහුගේ ශාකවල පත්‍රවලට දියර පොහොර යෙදීමට අවශ්‍ය විය. මෙම අභ්‍යාසයේ දී අනුගමනය කළ යුතු පළමු පියවර වනුයේ,

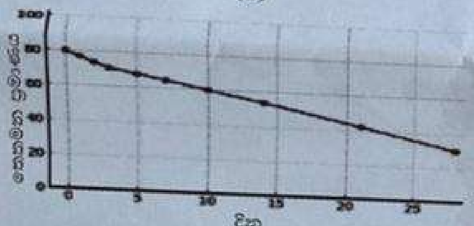
(1) ජලය භාවිතයෙන් ඉසිනය ක්‍රමාංකනය කිරීම ය.
(2) ටැංකියට සෘජුව ම පොහොර පිරවීම ය.
(3) ක්ෂේත්‍රයේ මැද සිට ඉසීම ආරම්භ කිරීම ය.
(4) සෘජු සූර්යාලෝකය යටතේ ඉසීම ආරම්භ කිරීම ය.
(5) ආරම්භයේ දී වැඩි පොහොර සාන්ද්‍රණයක් යෙදීම ය.

41. නුසුදුසු ලෙස දැව පදම් කිරීම හේතුවෙන් දැවවල අභ්‍යන්තර ඉරි තැළීම වර්ධනය වී ඇති බව නිරීක්ෂණය විය. මෙම සංසිද්ධියට හේතුව වඩාත් හොඳින් පැහැදිලි කර ඇත්තේ,

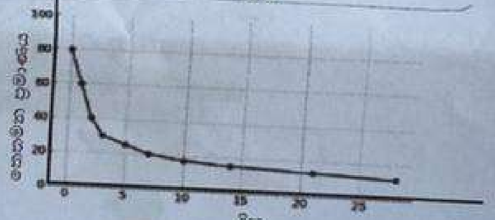
(1)



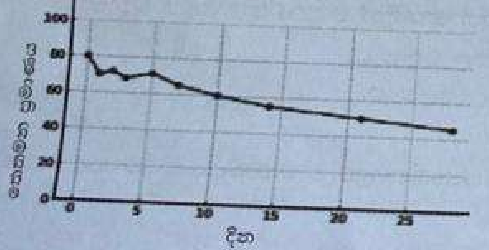
(2)



(3)



(4)



(5)

- **42** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත වගුව භාවිත කරන්න.

	දැවමය නොවන වනජ නිෂ්පාදන		භාවිත
1.	මී ඉටි	A.	ගෘහ භාණ්ඩ
2.	වේවැල්	B.	ඉටිපන්දම් සහ පොලිෂ් සෑදීම
3.	කොහොඹ කොළ	C.	ආයුර්වේදීය ඖෂධ
4.	කිතුල් තෙලිජ්ජ	D.	පැණි රස කාරකය

42. දැවමය නොවන වනජ නිෂ්පාදන සහ එහි භාවිත අතර නිවැරදි ගැළපීම වනුයේ,

(1) 1-A, 2-B, 3-D, 4-C.
(2) 1-B, 2-A, 3-C, 4-D.
(3) 1-B, 2-C, 3-A, 4-D.
(4) 1-C, 2-D, 3-B, 4-A.
(5) 1-D, 2-C, 3-A, 4-B.

1 - B, 2 - A, 3 - C
4 - D

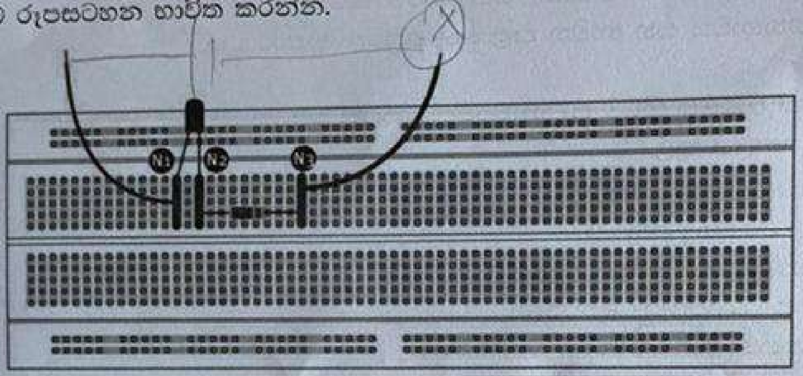
43. පොල්තෙල් නිස්සාරණය සම්බන්ධයෙන් නිවැරදි ප්‍රකාශය වනුයේ,

(1) සුදු පොල්තෙල් පිරිසිදු කිරීමකින් තොර ව කොප්පරාවලින් නිස්සාරණය කරනු ලැබේ.
(2) වර්ජින් පොල්තෙල් පිරිසිදු කිරීමකින් තොර ව නැවුම් පොල්කිරිවලින් නිස්සාරණය කරනු ලැබේ.
(3) වර්ජින් පොල්තෙල් කොප්පරාවලින් නිස්සාරණය කර විරංජනකාරක භාවිතයෙන් තව දුරටත් පිරිසිදු කරනු ලැබේ.
(4) වර්ජින් පොල්තෙල් නැවුම් පොල්කිරිවලින් නිස්සාරණය කර විරංජනකාරක භාවිතයෙන් තව දුරටත් පිරිසිදු කරනු ලැබේ.
(5) සුදු පොල්තෙල් නැවුම් පොල්කිරිවලින් නිස්සාරණය කර විරංජනකාරක භාවිතයෙන් තව දුරටත් පිරිසිදු කරනු ලැබේ.

44. පරිපථයක ධාරාව මැනීම සඳහා මල්ටිමීටරය සම්බන්ධ කළ යුත්තේ,

(1) සෘජුව ම බැටරියට ය.
(2) පරිපථයට සමාන්තර ව ය.
(3) පරිපථයට ශ්‍රේණිගත ව ය.
(4) සෘජුව ම ප්‍රතිරෝධකය හරහා ය.
(5) ධ්‍රැවීයතාව පිළිබඳ ව සැලකිල්ලක් නොදක්වමින් ය.

- බ්‍රෙඩ්බෝර්ඩයක් මත පිහිට වූ සරල පරිපථයක් පහත රූපසටහනින් දැක්වේ. **45** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා මෙම රූපසටහන භාවිත කරන්න.



45. ඉහත රූපසටහනෙන් දක්වා ඇති සංරචකවල සැකැස්ම අදාල සංකේත සමග නිවැරදි ව විස්තර කර ඇත්තේ,

(1) මගිනි.

(2) මගිනි.

(3) මගිනි.

(4) මගිනි.

(5) මගිනි.

46. වොට් 60ක බල්බයක් පැය 2ක් භාවිත කරන්නේ නම් මෙම බල්බය විසින් පාරිභෝජනය කරනු ලබන විදුලි ශක්තිය වනුයේ,

(1) 0.012 kW h වේ.
(2) 0.12 kW h වේ.
(3) 1.20 kW h වේ.
(4) 12.00 kW h වේ.
(5) 120.00 kW h වේ.

47. PLC බහුල ව භාවිත කරනුයේ කාර්මික ස්වයංක්‍රියකරණයේ දී ය. PLC යන කෙටි යෙදුමෙන් දැක්වෙනුයේ,

(1) Programmable Logic Controller ය.
(2) Programmable Load Controller ය.
(3) Programmed Logic Computer ය.
(4) Permanent Logic Controller ය.
(5) Parallel Logic Converter ය.

- **48** වන ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා පහත රූපසටහන භාවිත කරන්න.

P Q R S T

48. ඉහත රූපසටහනෙන් දැක්වෙන සංකේත අතුරෙන් සේවා ස්ථානයක ජීවවිද්‍යාත්මක උපද්‍රවයක් දැක්වීම සඳහා භාවිත කරනු ලබන සංකේතය වනුයේ,

(1) P ය. (2) Q ය. (3) R ය. (4) S ය. (5) T ය.

49. උපාධි ප්‍රදානෝත්සවයක් සඳහා සංවිධායකයෝ වේදිකාව ඉදිරිපිට සිරස් ව පිහිටුවිය හැකි මල් සැරසිල්ලක් තැබීමට තීරණය කළ හ. මෙම මල් සැකසුම සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු වැදගත් සාධක වනුයේ,

(1) ප්‍රදේශයේ මල්වල සුලබතාව සහ ඒවායේ මිල ය.
(2) මල්වල සුවඳ හා වර්ණ පටිපාටියේ ගැළපීම ය.
(3) මල් සැකසුමේ උස සහ එහි සමස්ත දෘශ්‍ය සමතුලිතතාව ය.
(4) භාවිත කරන ලද මල් වර්ග ගණන සහ නිර්මාණයේ සරල බව ය.
(5) මල්වල වර්ණ සංගතභාවය සහ භාවිත කළ යුතු පත්‍රවල ආකාරය ය.

50. බෑග් සෑදීමේ ව්‍යාපෘතියක් ආරම්භ කිරීම සඳහා ව්‍යවසායකයකු වසරක සහන කාලයක් සහිත බැංකු ණයක් සඳහා ඉල්ලුම් කළේ ය. සහන කාලය තුළ,

(1) කිසිදු පොලියක් අය නොකෙරේ.
(2) පොලිය පමණක් ගෙවිය යුතු ය.
(3) ණයෙන් කොටසක් කපා හරිනු ලැබේ.
(4) ණය වාරික ආපසු ගෙවීමක් නොමැත.
(5) අඩු පොලී අනුපාතයක් අය කෙරේ.

* * *

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි /முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2025
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (உயர் தர)ப் பரீட்சை, 2025
General Certificate of Education (Adv. Level) Examination, 2025

ජෛවපද්ධති තාක්ෂණවේදය II
உயிர்முறைமைகள் தொழினுட்பவியல் II
Biosystems Technology II

66 S II

B කොටස - රචනා

උපදෙස් :

* ප්‍රශ්න **හතරකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
* එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු **100** බැගින් හිමි වේ.
* අවශ්‍ය තැන්හි දී නම් කරන ලද පැහැදිලි රූප සටහන් දෙන්න.
* **වැඩසටහන් සම්පාදනය කළ නොහැකි ගණක යන්ත්‍ර භාවිතයට අවසර දෙනු ලැබේ.**

5. (*a*) තිරසර ජෛවපද්ධතිවල පැවැත්ම සඳහා පාංශු ජීවීන්ගේ දායකත්වය පැහැදිලි කරන්න.
   (*b*) එළවළු විජලනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
   (*c*) ස්වාභාවික ජල දේහවල ජල දූෂණය අඩු කිරීම සඳහා ගත හැකි පියවර පැහැදිලි කරන්න.

6. (*a*) භූගත ජලය පුනරාරෝපණය වැඩිදියුණු කිරීම සඳහා භාවිත කරන ශිල්පීය ක්‍රම මොනවාදැයි විස්තර කරන්න.
   (*b*) අලුතින් සකස් කරන ලද ආහාර නිෂ්පාදනයක් සඳහා සිදු කරනු ලබන ඉන්ද්‍රිය ගෝචර ඇගයීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
   (*c*) ප්‍රශස්ත කාර්යක්ෂමතාවක් සහතික කිරීම සඳහා කේන්ද්‍රාපසාරී පොම්පයක් නඩත්තු කළ යුත්තේ කෙසේදැයි විස්තර කරන්න.

7. (*a*) මට්ටම් කිරීමේ දී සිදුවන පොදු දෝෂ සඳහන් කර, ඒවා අවම කරන්නේ කෙසේ ද යන්න පැහැදිලි කරන්න.
   (*b*) වෙළෙඳපොළේ සාමාන්‍යයෙන් ලබාගත හැකි බ්‍රොයිලර් කුකුල් මස් නිෂ්පාදන ආකාර **හතර** විස්තර කරන්න.
   (*c*) බිම් සැකසීම සඳහා උපකරණ තෝරාගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක මොනවාදැයි විස්තර කරන්න.

8. (*a*) පරිසරයට මුදා හරින අපද්‍රව්‍ය අවම කිරීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග විස්තර කරන්න.
   (*b*) පහතරට ගෙවත්තකට සුදුසු කුඩා පරිමාණ පොලිතීන් උමගක් ඉදිකිරීමේ වැදගත් පියවර විස්තර කරන්න.
   (*c*) දැව පදම් කිරීමේ ක්‍රියාවලියට බලපාන පාරිසරික සාධක පැහැදිලි කරන්න.

9. (*a*) පලතුරු බෝගවල අංකුර බද්ධ කිරීම සහ ප්‍රරෝහ බද්ධ කිරීම සඳහා අනුජයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු ප්‍රධාන ලක්ෂණ මොනවාදැයි විස්තර කරන්න.
   (*b*) කළු තේ සහ හරිත තේ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් පැහැදිලි කරන්න.
   (*c*) අදාළ උදාහරණ සපයමින් අධිකර සහ අවකර පරිණාමකවල භාවිත පැහැදිලි කරන්න.

10. (*a*) ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාව සඳහා පොකුණක් ඉදිකිරීම සඳහා ස්ථානයක් තෝරා ගැනීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක විස්තර කරන්න.
    (*b*) වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සකස් කරනු ලබන නැවුම් කැපුම් මල් සඳහා පසු අස්වනු හැසිරවීමේ ක්‍රියාවලිය විස්තර කරන්න.
    (*c*) වෙළෙඳපොළ සමීක්ෂණයක දී දත්ත එකතු කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන විවිධ ක්‍රම විස්තර කරන්න.

* * *